

K & S ELETROELETRÔNICA

Soluções em Eletrônica e Automação

MANUAL DE INSTRUÇÕES
MÓDULO SEQUENCIADOR KESS-V350

Revisão 11 10/02/2011



O módulo sequenciador KESS-V350 é um controlador para uso em sistemas de filtros de manga, permitindo o acionamento do pulso de limpeza de forma simples e prática. Possui ajuste digital dos tempos de pulso, intervalo de pulso, numero de canais, intervalo de ciclo e ciclos de limpeza pós parada. Indicador digital de tempo decorrido e uma saída de monitoramento, assim como uma entrada de controle para acionamento remoto. Com saídas tiristorizadas tem sua vida útil elevada. Nas versões 110Vca e 220Vca, a saída é acionada somente na passagem pelo ponto zero da senóide da rede, evitando picos de corrente sobre os solenóides, aumentando sua vida útil, assim como menor ruído elétrico.

1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Alimentação.......................................110Vca / 220Vca +/-10% ou 24Vcc +/- 10%
- Número de canais............................. 2 a10
- Tensão de saída................................selecionável (110/220Vca (conforme alimentação) ou 24Vcc)
- Corrente de saída............................. 1,5A máx
- Intervalo entre pulso......................... 0 a 60s
- Tempo de pulso.................................0,1 a 3,0s
- intervalo entre ciclos........................ .0.0 a 25,0 minutos
- Numero de ciclos pós-parada...........0 a 5 ciclos completos.
- Visualização.................................... Display de LED (7 segmentos vermelho ou verde)
- Padrão de ajustes............................ Digital por teclas.
- Temp. de operação:......................... -5ºC a 65ºC
- Hum. Máxima de operação............... 90% RH (sem condensação)
- Fixação..por suporte de alumínio (acompanha o produto).
- Grau de proteção..............................IP64 (IP65 verificado antes da furação)
- Caixa plastica ....ABS com tampa acrílica.

* A instalação do equipamento deve ser feita em local abrigado da exposição direta do sol e da chuva.

2. PROGRAMAÇÃO DO MÓDULO SEQUENCIADOR KESS-V350

A programação do módulo está dividida em 5 (cinco) etapas, conforme descrito a seguir:

1. Programação do tempo de pulso: Pressione a tecla “P” até aparecer “Prog” no display, libere a tecla “P”. Neste instante o display mostra o tempo de pulso previamente programada, junto com indicação “P” no quarto display. Com as teclas ▲ e ▼, ajuste o valor desejado. **Parâmetro P1**

2. Pressione “P” novamente, para ajustar o tempo de intervalo entre pulsos. Indicação no display da letra “i”. **Parâmetro P2**

3. Pressione “P” novamente para ajustar o intervalo de tempo entre ciclos de limpeza. Indicado pela letra “c”. **Parâmetro P3**

4. Pressione “P” novamente para ajustar o número de canais, de acordo com o necessário. Indicado pela letra “C”. **Parâmetro P4**

5. Pressione “P"', para ajustar o numero de ciclos do sistema pós-parada. Indicado pela letra “l”. **Parâmetro P5**

Para salvar os valores ajustados, pressione “P”, até que retorne para o ciclo de limpeza, apresentado pela contagem de tempos no display ou a palavra “STOP”.
O sistema saíra do modo de programação de modo automático, caso nenhuma tecla seja pressionada por um período de aproximadamente 5s. Os valores ajustados serão salvos, conforme ajustados.

3. FUNCIONAMENTO

Após a devida instalação, energize o equipamento. O display mostrará a contagem de tempo de pulso e de intervalo. Conforme valores estabelecidos na programação. Caso a entrada E1 esteja energizada o display mostrará “STOP” e nenhuma saída é acionada.

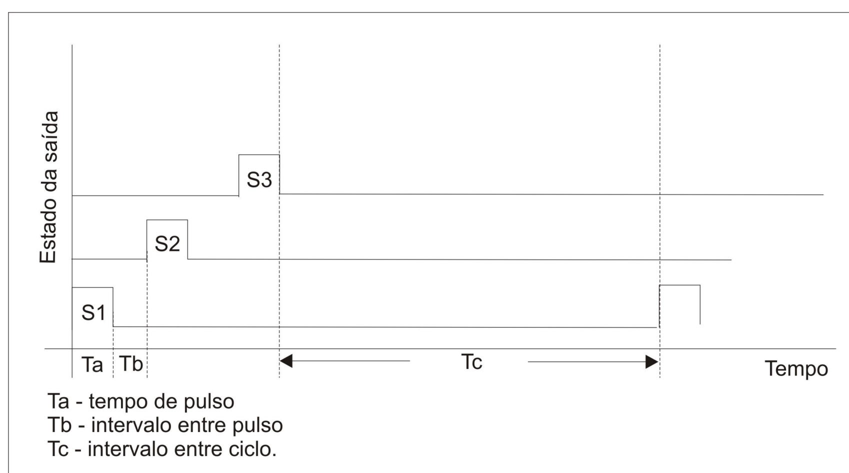


Figura 1

Na figura 1 , pode-se observar o comportamento dos tempos de pulso, intervalo e

intervalo de ciclo.

O intervalo entre ciclos, permite economia de ar comprimido e aumento da vida útil da manga. Se P4 for programado com o valor “0”, não haverá intervalo de ciclo, desta forma o sistema executará ciclos de limpeza de forma continua. Durante o intervalo entre ciclos, o display mostra o tempo de modo decrescente, que falta para iniciar um novo ciclo, neste período o display ficará piscando, de modo a facilitar a observação do mesmo.

O sistema de limpeza pós-parada, será executado se o parâmetro P5 for programado com um valor maior que “0”. (P5>0). Desta forma quando a entrada E1 for acionada, o sistema executará o numero de ciclos programados em P5 (indicado pela “S” no quarto display), para então entrar em modo “STOP” (parado).

O módulo entrará em funcionamento, imediatamente após ser energizado, ou sair do modo de programação.

A saída **SF1**, pode ser utilizada para indicar o funcionamento do módulo. Toda vez que um ciclo de limpeza está sendo executado está saída fecha seu contato. Portanto, pode ser feito o monitoramento do ciclo do processo através desta saída. Esta saída é do tipo **Open Colector canal N.**

Observação: Se um ciclo de limpeza estiver sendo executado, e a entrada E1 for acionada, o módulo somente entrará em modo “STOP” ou executará os ciclos pós-parada, somente após completar o ciclo de limpeza. Desta forma garante-se que todas as mangas serão acionadas de forma uniforme.

Para maiores esclarecimentos entrar em contato com:



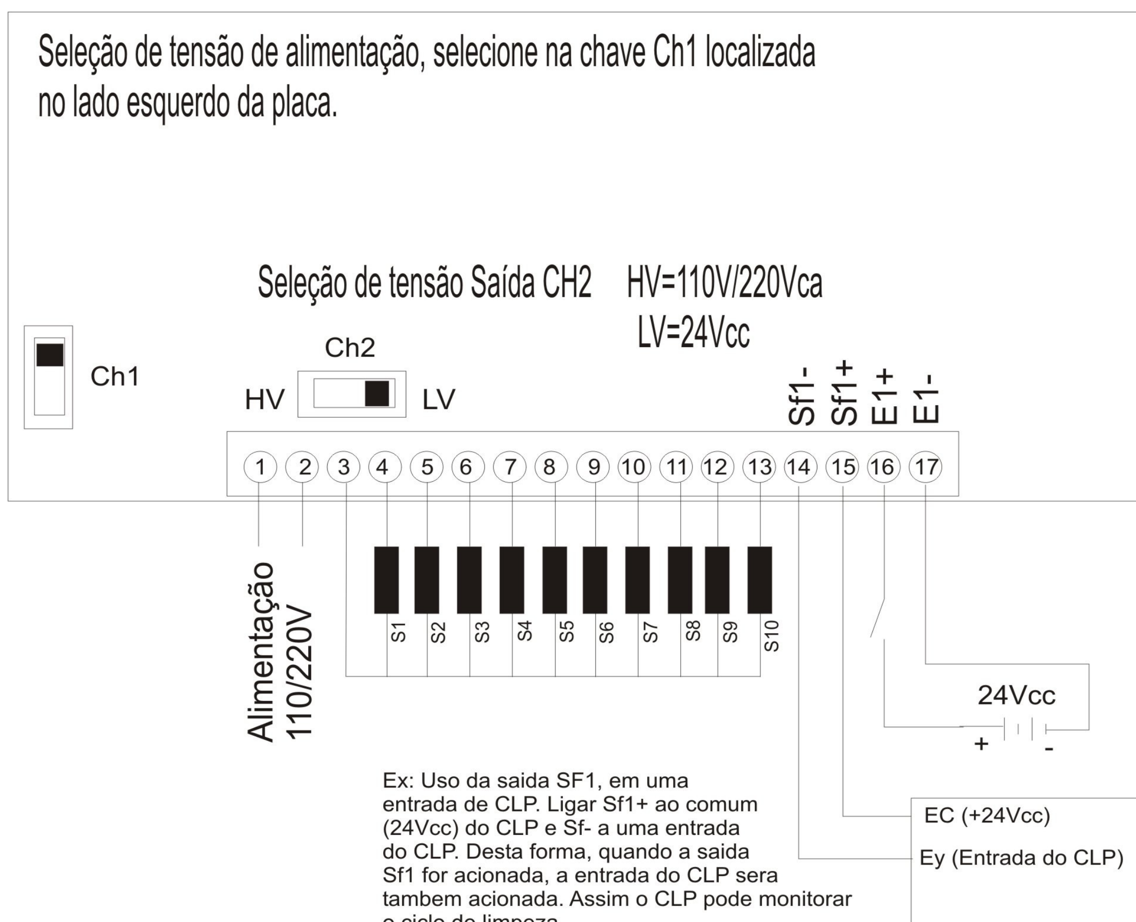
K&S ELETROELETRONICA
Av. João Frederico Martendal, 827 – Centro
Antônio Carlos – SC - CEP: 88.180-000
Tel.: 048 3272-0138
E-mail: kes@kes- eletronica.com.br

4. FIXACÃO DO MÓDULO

Para fixar o módulo ao filtro ou outro local, utilize os suportes de alumínio que acompanham o produto. Fixe o suporte na lateral do módulo, utilizando os parafusos que acompanham o suporte. Posicione o modulo no local desejado, marque e fure o local conforme os orifícios do suporte. Parafuse o modulo no local. Os parafusos que acompanham o produto, são parafusos de rosca soberba, com diâmetro de 2,9mm e de aço inox. Caso o local não permita o uso de parafusos deste tipo, utilize parafusos do tipo rosca M3, para isso faça rosca nos furos do local onde o módulo será fixado (neste caso utilize broca de diâmetro 2mm para furação e macho de rosca M3).

5. DESCRITIVO DAS CONEXÕES

A seleção da tensão de alimentação é feita na chave CH1, e tensão de saída é selecionada na chave CH2, conforme a figura abaixo:



1 - Alimentação 110/220V (F)
2 - Alimentação 110/220V (N)
3 - Comum do solenóides
4 - Saída S1
5 – Saída 2
6 – Saída 3
7 – Saída 4
8 – Saída 5
9 – Saída 6
10 – Saída 7
11 – Saída 8
12 – Saída 9
13 – Saída 10
14 - Saída SF1 (-)
15 - Saída SF1 (+)
16 - Entrada E1 (+24Vcc)
17 - Entrada E1 (0V)